



# Percepción del alumnado sobre evaluación formativa y compartida: conectando dos universidades a través de la Blogosfera

Daniel Martos-García<sup>1\*</sup> , Oidui Usabiaga<sup>2</sup> , Alexandra Valencia-Peris<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal, Facultad de Magisterio, Universidad de Valencia, Valencia, España {[daniel.martos@uv.es](mailto:daniel.martos@uv.es)}

<sup>2</sup>Departamento de Educación Física y Deportes, Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, Universidad del País Vasco (UPV/EHU), Vitoria-Gasteiz, España {[oidui.usabiaga@ehu.eus](mailto:oidui.usabiaga@ehu.eus)}

<sup>3</sup>Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal, Facultad de Magisterio, Universidad de Valencia, Valencia, España, {[alexandra.valencia@uv.es](mailto:alexandra.valencia@uv.es)}

Recibido el 19 Junio 2016; revisado el 11 Julio 2016; aceptado el 22 Julio 2016; publicado el 15 Enero 2017

DOI: 10.7821/naer.2017.1.194



## RESUMEN

El propósito de este estudio fue evaluar las diferencias en la percepción que los estudiantes de educación física tenían acerca de una innovación basada en una evaluación formativa y por pares a través de la blogosfera. La muestra estuvo formada por un total de 253 estudiantes de dos universidades españolas. Los datos fueron recogidos mediante un cuestionario autoadministrado y el empleo de pruebas t permitió encontrar diferencias entre los diferentes grupos de estudiantes. Así, se obtuvieron diferencias significativas en la mayoría de ítems. El alumnado vasco estuvo más satisfecho con las herramientas de evaluación usadas en comparación con los valencianos. Además, los y las estudiantes percibieron la blogosfera como una herramienta activa, funcional, motivante y apropiada para un aprendizaje colaborativo, sobre todo en comparación con los métodos de la evaluación tradicional. Por otro lado, se recogieron opiniones negativas sobre la exigencia respecto a la asistencia, continuidad y el mayor esfuerzo requerido. En el futuro, se hace necesario negociar con el alumnado desde el inicio del curso aspectos como los criterios de evaluación y de calificación.

**PALABRAS CLAVE:** EVALUACIÓN FORMATIVA, EVALUACIÓN POR PARES, BLOG, E-LEARNING, EDUCACIÓN FÍSICA

## 1 INTRODUCCIÓN

Resulta una obviedad que la Educación Superior está inmersa en un momento de profundo cambio, en aras de dar respuesta a las nuevas necesidades sociales. En esta encrucijada, la construcción del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) ha contribuido a trasladar el foco de atención desde la enseñanza hacia el aprendizaje (Gijón & Crisol, 2012) y las experiencias del alumnado (López-Pastor et al., 2013). Por estos y otros motivos la educación está en un proceso de renovación y, con ella, todos los elementos que la definen.

### 1.1 Cambios en la evaluación

Una de las áreas inmersa en una profunda reconceptualización es la evaluación, considerada determinante en educación, pues no en vano condiciona qué y cómo se aprende (Boud & Associates, 2010). Así, en los últimos años se ha hecho evidente un incremento en la involucración de alumnos y alumnas en su evaluación (Brew, Riley, & Walta, 2009; Falchikov & Goldfinch, 2000; Tan, 2008; Van der Berg, Admiraal, & Pilot, 2006b) en aras de democratizar el propio proceso educativo y bajo la coherencia que proporcionan las concepciones constructivistas del mismo. Siguiendo a Lorente y Kirk (2012), la adopción de modelos alternativos de evaluación no se limita a la adopción de nuevas técnicas sino más bien a un reposicionamiento de las relaciones de poder, toda vez que la autoridad que tradicionalmente recae en el profesorado se ve matizada. De este modo, aunque con denominaciones distintas (evaluación alternativa, democrática, auténtica, evaluación para el aprendizaje o evaluación colaborativa, participativa o compartida), nos encontramos con variadas experiencias de evaluación formativa, incluida ahora en la agenda educativa (López-Pastor et al., 2013), puesto que supone uno de los requisitos para una evaluación de calidad coherente con el EEES (Bretones, 2008). Evaluación formativa y evaluación colaborativa o compartida han conseguido hacerse un hueco en la agenda educativa. En su caso, la evaluación formativa es la que se lleva a cabo durante el proceso de aprendizaje y permite la retroalimentación de la propia práctica (Santos, 1993) para informar al alumnado de sus debilidades y fortalezas (Brew et al., 2009). La evaluación colaborativa, por su lado, se concreta sobre todo en autoevaluación y evaluación por pares, y trata de responder a la necesidad de que el alumnado aprenda a juzgar su propia práctica y la de los demás para ganar independencia y autorregulación (Boud et al., 2010). Para el caso que nos ocupa, tomando los conceptos de López-Pastor, Castejón, Sicilia-Camacho, Navarro-Adelantado y Webb (2011), nos referimos a la evaluación por pares como aquella que desarrollan dos personas 'iguales', pongamos como ejemplo el caso de dos alumnos o alumnas, diferenciándola de la coevaluación que llevan a cabo conjuntamente, por ejemplo, profesora y alumno.

\*Por correo postal dirigirse a:

Facultad de Educación, Universidad de Valencia.  
Avinguda Tarongers, 4, 46022, Valencia.

La adopción de estos modelos de evaluación, sin embargo, no debiera obedecer simplemente a cambios formales y normativos, sino ser fruto del aval que suponen los resultados de las investigaciones al respecto y que, de hecho, ya muestran evidentes mejoras en el aprendizaje. Los estudios de Gutiérrez-García, Pérez-Pueyo y Pérez-Gutiérrez (2013), López-Pastor et al. (2013) o Lorente-Catalán y Kirk (2014) han referenciado gran cantidad de publicaciones en las que se asocia este tipo de propuestas con, entre otros, una mayor motivación hacia el aprendizaje, un nivel de entendimiento más profundo, aumento de la confianza, una mejora de la afectividad dadas las nuevas relaciones sociales que se establecen e, incluso, una mejora en el rendimiento académico y las calificaciones. Además, en el caso de grados relacionados con la formación del profesorado, el desarrollo de habilidades propias de la evaluación parece aún más necesario por cuanto las van a necesitar en un futuro cercano para, siguiendo a Brew et al. (2009), evaluar de forma justa a sus futuros alumnos y alumnas. Por contra, la aplicación de diversas propuestas de evaluación formativa y colaborativa ha generado resultados y opiniones negativas a tener en cuenta, como la percepción de una mayor carga de trabajo (López-Pastor et al., 2013), las diferencias en la percepción entre alumnado y profesorado sobre la evaluación desarrollada (Gutiérrez-García et al., 2013), las resistencias tradicionales del profesorado a participar en experiencias nuevas o que cuestionen su situación de autoridad (Lorente & Kirk, 2012), las opiniones en contra del alumnado participante (Davies, 2010) o el aumento del número de alumnos y alumnas por grupo. Consecuentemente, estas prácticas no deberían ser tomadas como positivas *per se* (Lorente-Catalán & Kirk, 2014) sino que requieren de una actitud crítica continua. En este sentido, y como ya señalábamos más arriba, es posible que se haga necesario ir más allá del uso técnico y aislado de estas prácticas y caminar hacia propuestas pedagógicas más alineadas y coherentes (Hay & Penney, 2009).

## 1.2 Las Tecnologías de la Información y la Comunicación

Otro de los cambios acaecidos en las últimas décadas es el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y su total introducción en los sistemas educativos de todo el mundo. El caso europeo no es una excepción y ya en 1998 la Declaración de la Sorbona animaba a dar cuenta de este hecho. No es de extrañar, pues, que el tradicional espacio docente —el aula— deba ser ampliado hacia otros emplazamientos públicos o privados, de trabajo o informales (Coutinho, 2007). En esta tesitura, el espacio virtual reúne algunas de las condiciones necesarias para convertirse en un excelente emplazamiento pedagógico (Harasim, Hiltz, Teles, & Turoff, 2000). No en vano Internet es un medio de comunicación interactiva (Castells, 2009) que puede facilitar un aprendizaje más flexible y accesible (Cebreiro & Fernández, 2003). Aunque el uso de las TIC en la Educación Superior no surge con el EEES e inicialmente la introducción de la tecnología en la educación fue poco afortunada (Rubia & Guitert, 2014), la aparición de Internet a mediados de los años 90 hizo crecer el interés de esta institución por este fenómeno y el desarrollo de novedosas experiencias pedagógicas (Collis & Moonen, 2011), muchas de ellas basadas en el nuevo marco.

En este proceso de desarrollo de las TIC, el blog es una de las herramientas más populares (Namwar & Rastgoo, 2008), como lo atestiguan los más de 112 millones cifrados en 2008 (Castells,

2009). Puede que la clave de su auge esté en sus posibilidades interactivas (Williams & Jacobs, 2004), que se dan igualmente en su versión educativa, el edublog. Así, se han descrito múltiples beneficios de su uso como su versatilidad (Williams & Jacobs, 2004), su idoneidad para trabajar conjuntamente cuando el alumnado está separado (Namwar & Rastgoo, 2008) o las posibilidades que ofrece para expresarse y comunicarse con otras personas (Coutinho, 2007). Sin embargo, el empleo de esta tecnología se debe implementar en un marco pedagógico adecuado (Lombillo, López, & Zumeta, 2012; O'Donnell, 2006), considerando la interactividad, el desarrollo competencial y la flexibilidad a la hora de diseñar y mejorar estas herramientas educativas (González & García, 2011). Como ocurre con todas las TIC, lejos de ser infalibles, estas innovaciones requieren ir acompañadas de otros cambios educativos (Salinas, 2004) por lo que los edublogs solo pueden ser vistos como un primer paso para resolver ciertos problemas educativos (González & García, 2011). Además, más allá de sus beneficios, existen también dificultades como el esfuerzo necesario para diseñarlos y mantenerlos o la excesiva información que existe y que complica su posicionamiento.

## 1.3 Evaluación, blogs y Educación Física

Con lo ya apuntado, y si como argumenta Brown (2015), una de las áreas en crecimiento es el uso de las tecnologías para apoyar la acción de la evaluación, se podría considerar la evaluación colaborativa en entornos virtuales como una de las áreas de mayor potencial. Además, esta consideración cobra importancia cuando el aumento de la utilización de las nuevas tecnologías en educación hace posible la aplicación de métodos docentes más dinámicos y participativos que favorezcan la calidad de la enseñanza universitaria (Laurillard, 2002). Así, este hecho supone una gran transformación en las distintas metodologías docentes empleadas, permitiendo el diseño de nuevos ambientes de aprendizaje que, en ocasiones, complementan la tradicional docencia presencial (Salinas, 2004). Asistimos, en esta época, a un gran desarrollo de experiencias de aprendizaje colaborativo ubicado en entornos virtuales, dadas sus facilidades para trabajar de forma conjunta y generar un aprendizaje activo, autónomo y reflexivo (Salinas & Viticcioni, 2008).

A pesar de que el uso de blogs en Educación Superior se ha incrementado (Molina, Valenciano, & Valencia-Peris, 2015) y esto ha suscitado numerosas investigaciones y publicaciones al respecto (Molina, Antolín, Pérez-Samaniego, Devís-Devís, & Villamón, 2013), la situación en el área de Educación Física se percibe más retrasada en este aspecto (Gómez-Gonzalvo, Devís-Devís, Pérez-Samaniego, & Atienza, 2012). Y ello a pesar de que recientemente se ha comprobado que el uso educativo de los blogs se puede adaptar a cualquier asignatura de los grados asociados a las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte o la Educación Física en Primaria (Usabiaga, Martos-García, & Valencia-Peris, 2014). Afortunadamente, la situación en lo que a evaluación se refiere es sensiblemente mejor, a pesar de que su desarrollo en Educación Física (EF, a partir de ahora) es menos notable que en otras áreas de la educación (Hay, 2006). En este esfuerzo, en el año 2005 se crea la Red Nacional de Evaluación Formativa en Docencia Universitaria, la cual presenta entre sus objetivos analizar y mejorar los procesos de evaluación para cambiar sus formas tradicionales, romper el aislamiento profesional y aprender así de otras experiencias y colaborar en la innovación en evaluación (Buscà, Pintor, Martínez, & Peire, 2010; López-Pastor et al., 2011).

Entender cómo experimenta el alumnado la evaluación colaborativa en entornos virtuales, siguiendo a McConnell (2002), no solo sirve para saber cómo son nuestros alumnos y alumnas sino también para ayudarnos en el desarrollo y mejora de estos procesos. Deberíamos preguntarnos, además, si sus percepciones coinciden con las nuestras (Gutiérrez-García et al., 2011). De este modo, el propósito de este artículo es doble. En primer lugar, se pretende conocer la percepción del alumnado sobre la herramienta de evaluación empleada (blogosfera) y las ventajas y desventajas percibidas. En segundo lugar, se pretende examinar si existen diferencias en la percepción en función de la universidad de origen del alumnado. En este sentido, esto es relevante para conocer si la herramienta tiene la misma aceptación por parte del alumnado de ambas instituciones.

## 2 METODOLOGÍA

### 2.1 Muestra

La muestra del estudio se compuso de alumnado de dos universidades públicas del Estado Español (Tabla 2). El sistema de muestreo utilizado fue de carácter no probabilístico incidental, dado que acudimos a estudiantes matriculados en los grupos de los docentes investigadores. De esta forma, la muestra comprendió al alumnado matriculado en los cuatro grupos participantes, formando un total de 253 estudiantes, de los cuales un 61,5% en el curso 2013/2014 y un 53,5% en el curso 2014/2015 eran chicos. Los estudiantes de la Universidad de Valencia ( $M=23.5$ ;  $DT=3.6$ ) eran más mayores que los de la Universidad del País Vasco ( $M=19.2$ ;  $DT=3.2$ ).

**Tabla 1.** Distribución de la muestra de estudio.

Universidad	Curso 2013/2014 n (%)	Curso 2014/2015 n (%)	Total n (%)
A. Universidad del País Vasco	72 (28.5%)	44 (17.4%)	116 (45.85%)
B. Universidad de Valencia	63 (24.9%)	74 (29.2%)	137 (54.15%)
<b>Total</b>	135 (53.4%)	118 (46.6%)	253 (100%)

**Tabla 2.** Características del alumnado participante

Univ.	Grado	Asignaturas	Curso	Años académicos	Grupos de participación
A	Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	Fundamentos de Pelota Vasca y Tenis	1º	2013-2014	1 grupo cada curso
				2014-2015	
B	Grado en Maestro/a de Educación Primaria. Especialidad en Educación Física	Didáctica de los Juegos y de las Actividades Deportivas	4º		2 grupos cada curso

### 2.2 Descripción de la experiencia de evaluación

La innovación que motiva esta investigación se origina en la colaboración de dos docentes responsables de dos asignaturas (Tabla 2) impartidas en dos universidades y en su participación tanto en la Red Nacional de Evaluación Formativa en Docencia Universitaria como en un proyecto desarrollado por el Grupo de

Innovación Docente de Teoría y Pedagogía de la Actividad Física y el Deporte.

#### 2.2.1 Composición de los grupos de trabajo y elección de un tema

El alumnado se conformó en grupos de 4 personas a los que se les presentaron las características básicas del trabajo (objetivos, criterios de evaluación, pasos a seguir y fechas señaladas). Asimismo, se le ofreció un abanico de temas relacionados con la pelota vasca y valenciana (deportes tradicionales), respectivamente, diferente en cada uno de los cursos, y que cada grupo debía elegir para su desarrollo en sus respectivos blogs. Paralelamente, el profesorado había diseñado un blog central, común a las dos asignaturas, y diferente para cada curso, donde además de colgar información básica de las asignaturas, serviría después como blogosfera.

#### 2.2.2 Diseño y elaboración del blog

A continuación, cada grupo se dispuso tanto a diseñar su blog como a desarrollar el tema elegido en parte guiado por unas normas comunes básicas a todos los temas pero, también, en función de los criterios de evaluación que cada bloque de temas tenía previsto. El contenido del blog debía incorporar material audiovisual como imágenes, vídeos u otro tipo de TIC. Los administradores de los diferentes blogs eran los propios estudiantes.

#### 2.2.3 Enlazar los blogs de los grupos en la Blogosfera

Una vez diseñados los blogs y elaborados los temas, cada grupo de trabajo debía enviar la URL de su blog al profesor de la asignatura y este, a través de un *gadget*, configuraba una lista de blogs por cada universidad de forma que los diferentes blogs fueron enlazados al blog central; así todo el alumnado tenía acceso a los trabajos del resto de grupos.

#### 2.2.4 Evaluación colaborativa inter-universitaria de los blogs: evaluación por pares y heteroevaluación

Los blogs de los diferentes grupos y los temas en ellos contenidos fueron evaluados y calificados tanto por el profesorado (heteroevaluación), quien evaluó todos los blogs correspondientes al alumnado de su universidad, como por los propios compañeros y compañeras (evaluación por pares) de ambas universidades. Los y las estudiantes evaluaron de forma individual cuatro trabajos, dos de cada universidad, mediante comentarios en los blogs correspondientes y siguiendo los criterios de evaluación expuestos en la Blogosfera y propusieron una calificación entre 0 y 10. Para este menester, el alumnado dispuso de 10 días, transcurridos los cuales el profesorado dispuso efectuar sus evaluaciones. La nota del trabajo en grupo se calculó obteniendo la nota media a partir de las calificaciones hechas por el alumnado a cada blog (50% de la nota final) y las calificaciones del profesorado (50% de la nota final). Los criterios de evaluación estaban divididos en dos partes, a saber, criterios generales aplicables a todos los blogs (número de fuentes de información empleados, material correctamente referenciado, relación del material expuesto con el tema escogido, empleo de TIC y su riqueza didáctica, estructuración del blog, evidencias aportadas sobre el trabajo colaborativo o riqueza del lenguaje empleado, entre otros) y criterios específicos propuestos por cada bloque de temas (estructura, acción de juego y contexto de las especialidades presentadas,

historia y características de las instalaciones, adecuación didáctica, etc.).

### 2.2.5 Evaluación formativa

Una vez hechos públicos los comentarios de evaluación, a cada grupo se le permitió un tiempo determinado y diferente en cada una de las dos universidades para que efectuara los cambios oportunos en función de las evaluaciones hechas, atendiendo así a la finalidad de una evaluación formativa (Brew et al., 2009) y mejorar con ello sus blogs y sus temas.

## 2.3 Instrumentos y procedimiento

Para la recogida de datos se empleó la Escala de Percepción sobre Metodologías Participativas y Evaluación Formativa (EMPEF), la cual ha sido previamente validada en estudiantes universitarios (Castejón, Santos, & Palacios 2013) y que permite valorar cómo percibe el estudiantado la metodología y la evaluación durante su formación inicial, así como el grado de satisfacción que tiene con su puesta en práctica para conseguir los aprendizajes.

El cuestionario está compuesto por 17 preguntas (101 ítems) con una escala tipo Likert (0=Nada/Nunca – 4=Muchos/muchas). Dado el objetivo del estudio, a lo largo de este trabajo se presentarán únicamente las cuestiones relacionadas con la percepción del alumnado sobre el sistema de evaluación empleado así como el grado de satisfacción con la asignatura y el modelo de evaluación.

La recogida de datos se realizó al finalizar el primer cuatrimestre de los cursos 2013/2014 y 2014/2015 coincidiendo así con el final de las asignaturas. Previamente, al alumnado se le especificó la finalidad del cuestionario y de la investigación resultante, su carácter anónimo y voluntario, y se les garantizó el uso ético y confidencial de los datos resultantes.

## 2.4 Análisis de los datos

Los análisis se centran en evaluar el sistema de evaluación formativa y colaborativa inter-universidad que se puso en marcha en las asignaturas. Se llevaron a cabo a través del software de análisis cuantitativo SPSS v.22.0. Dado que algunas variables no presentaban una distribución normal, se procedió a la transformación de las mismas por raíz cuadrada. Puesto que el objetivo fundamental del estudio era evidenciar diferencias entre universidades se realizaron pruebas t para muestras independientes para las variables cuantitativas (escala Likert) y contrastes de hipótesis para proporciones aplicados a la comparación de variables cualitativas (Sí/No). Las diferencias significativas se asumieron cuando  $p < 0.05$ .

## 3 RESULTADOS

Para comenzar, la mitad del alumnado encuestado opina que se han utilizado procesos de evaluación colaborativa en las asignaturas cursadas (A: 114 (48.9%); B: 119 (51.1%)). En este sentido, el recuerdo de la experiencia se relaciona con opiniones favorables a la misma, si nos atenemos a los datos en general; así, respecto a las ventajas que ofrece el sistema de evaluación ofertado en las asignaturas, el alumnado manifiesta estar generalmente de acuerdo con las potencialidades asociadas a estos procesos (Tabla 3). Sin embargo, se observan diferencias significativas ( $p < 0.05$ ) en todos los ítems a favor del alumnado de la Universidad A excepto en la utilización de un contrato previo, negociado y consensuado del sistema de evaluación,

donde las puntuaciones son muy similares. Entre las ventajas mejor valoradas por el estudiantado de ambas universidades se encuentran que pueden realizar aprendizajes activos, que se plantea un trabajo en equipo de forma colaborativa o que existe una interrelación entre teoría y práctica. Por el contrario, las ventajas menos valoradas son varias, sobre todo por parte del alumnado de la Universidad B, entre las que destacan la mejora de la tutela académica, que permite aprendizajes funcionales, que mejora la calidad de los trabajos exigidos o que existe retroalimentación.

**Tabla 3.** Percepción del estudiantado en relación con las ventajas que ofrece el sistema de evaluación utilizado en las asignaturas (1=nada, 2=poco, 3=algo, 4=bastante, 5=mucho)

	A	B
	M (SD)	M (SD)
1. Ofrece alternativas a todos los estudiantes	<b>4.52</b> (0.69)	<b>4.09</b> (0.96)
2. Hay un contrato previo, negociado y consensuado del sistema de evaluación	4.40 (0.74)	4.36 (0.96)
3. Está centrado en el proceso, importancia del trabajo diario	<b>4.47</b> (0.67)	<b>4.03</b> (0.86)
4. El estudiante realiza un aprendizaje activo	<b>4.65</b> (0.54)	<b>4.32</b> (0.70)
5. Se plantea el trabajo en equipo de forma colaborativa	<b>4.69</b> (0.59)	<b>4.16</b> (0.80)
6. El alumno está más motivado, el proceso de aprendizaje es más motivador	<b>4.56</b> (0.63)	<b>4.02</b> (0.91)
7. La calificación es más justa	<b>4.53</b> (0.66)	<b>4.10</b> (0.89)
8. Mejora la tutela académica (seguimiento y ayuda al alumno)	<b>4.42</b> (0.66)	<b>3.78</b> (0.84)
9. Permite aprendizajes funcionales	<b>4.40</b> (0.68)	<b>3.85</b> (0.86)
10. Genera aprendizajes significativos	<b>4.29</b> (0.75)	<b>4.02</b> (0.89)
11. Se aprende mucho más	<b>4.65</b> (0.62)	<b>4.07</b> (0.88)
12. Mejora la calidad de los trabajos exigidos	<b>4.55</b> (0.65)	<b>3.86</b> (0.88)
13. Hay interrelación entre teoría y práctica	<b>4.68</b> (0.61)	<b>4.20</b> (0.82)
14. Hay retroalimentación y posibilidad de corregir errores en documentos y actividades	<b>4.47</b> (0.75)	<b>3.76</b> (1.04)

En negrita diferencias significativas entre las dos universidades

Los inconvenientes detectados por los estudiantes (Tabla 4) reciben, en cambio, puntuaciones más bajas que las obtenidas por las ventajas descritas en la Tabla 3, sobre todo si nos fijamos en el alumnado de la Universidad A. Se observan diferencias significativas ( $p < 0.05$ ) en todos los ítems, excepto en aquel relacionado con la dificultad para trabajar en grupo, que detectan como poco significativo en ambos contextos educativos. En el resto, los estudiantes de la Universidad B muestran mayores puntuaciones en las cuestiones relacionadas con la evaluación formativa y continua (asistencia obligatoria y continuidad) que los estudiantes de la Universidad A. En ambos casos, aunque con algunas diferencias, se observa que el alumnado no asocia significativamente esta propuesta con un mayor esfuerzo o con problemas previos de comprensión y, además, tampoco con la dificultad de trabajar en grupo. Por otro lado, parece que no identifican este modelo de evaluación con un proceso más complejo (o poco claro) que otros o que genere inseguridad e incertidumbre. Pese a que el sistema de evaluación empleado pueda tener fallos que cabe corregir en futuras aplicaciones, un

79.1% del alumnado de la Universidad B y un 97.4% del alumnado de la Universidad A se mostraron bastante o muy satisfechos en relación con el sistema de evaluación empleado ( $\chi^2_{(4)}=28.481$ ;  $p<0.001$ ;  $V=0.351$ ).

**Tabla 4.** Percepción del estudiantado en relación con los inconvenientes que ofrece el sistema de evaluación utilizado en las asignaturas (1=nada, 2=poco, 3=algo, 4=bastante, 5=mucho)

	A	B
	M (SD)	M (SD)
1. Exige una asistencia obligatoria y activa	3.25 (1.24)	4.12 (1.00)
2. Tiene una dinámica de trabajo poco conocida, falta de hábito	2.24 (1.08)	2.79 (1.35)
3. Exige continuidad	3.93 (0.82)	4.23 (0.75)
4. Hay que comprenderlo previamente	3.17 (0.99)	3.62 (1.08)
5. Exige un mayor esfuerzo	3.15 (0.97)	3.62 (1.01)
6. Existe dificultad para trabajar en grupo	2.27 (1.18)	2.46 (1.20)
7. Se puede acumular mucho trabajo al final	2.41 (1.08)	3.09 (1.29)
8. Existe una desproporción trabajo/créditos	2.06 (1.14)	3.01 (1.36)
9. El proceso es más complejo y, a veces, poco claro	1.77 (0.91)	2.45 (1.21)
10. Genera inseguridad e incertidumbre, dudas sobre qué hay que realizar	1.83 (0.98)	2.32 (1.28)

En negrita diferencias significativas entre las dos universidades.

#### 4 DISCUSIÓN

En líneas generales, los datos arrojan una satisfacción general con el sistema de evaluación empleado, con una mayoría del alumnado satisfecho de la experiencia, lo que concuerda con los resultados de otros estudios sobre evaluación formativa y/o colaborativa (Hortigüela, Pérez-Pueyo, & Abella, 2015; Van der Berg, Admirall, & Pilot, 2006a), incluso con aquellos donde se usan los blogs (Coutinho, 2007; Molina et al., 2015). Además, en principio parece ser satisfactorio el hecho de que la mayor parte del alumnado reconozca como colaborativo el sistema de evaluación empleado, a tenor de la experiencia desarrollada en los cuatro grupos motivo de este estudio. Sin embargo, dados los resultados, nos parece relevante hacer algunas matizaciones. Habiendo pasado los cuestionarios nada más finalizar el cuatrimestre, y desechando por ello un posible efecto del factor olvido del que hablan Gutiérrez-García et al. (2011), llama poderosamente la atención el elevado número de alumnado que no reconoce la propuesta como colaborativa, en torno a la mitad. Desgraciadamente, este hecho no es una novedad, puesto que suele ocurrir que la percepción del alumnado no se ajusta a la del profesorado y asocia el sistema de evaluación a su versión sumativa y final (Hortigüela et al., 2015). En líneas generales, el problema derivado de esto es que la experiencia pueda perder valor educativo al no ser reconocida como lo que pretende ser, y sea percibida como una forma de evaluación más. Incluso, podría suceder que, a pesar de los esfuerzos por implementar sistemas colaborativos y formativos de evaluación, el alumnado siga percibiendo que lo más importante es el examen final (Gutiérrez-García et al., 2011).

Quizás, en nuestro caso, se haga necesario un esfuerzo por alinear en un mismo sentido pedagógico la propuesta de evaluación y la asignatura en sí misma, como algunos autores demandan (Hay & Penney, 2009; Hawe, 2007), estrechando los

lazos que existen entre la evaluación y las metodologías activas (Lorente-Catalán & Kirk, 2014), para que la primera no sea entendida como un añadido a la asignatura con la única intención de facilitar la calificación final. Se trataría de que el alumnado entendiera el verdadero sentido de la evaluación formativa y colaborativa, y no solo reconociera sus ventajas sobre otros sistemas de evaluación. Esto, además, se hace más pertinente, si cabe, con alumnado que en un futuro va a tener que diseñar y aplicar procedimientos de evaluación en las escuelas y, consecuentemente, reflexionar sobre el sentido de su educación, sobre la naturaleza de la misma (Hay & Penney, 2009). En este caso en concreto, hacemos autocrítica y asumimos la responsabilidad que deriva de la dificultad de dar coherencia a una misma propuesta de evaluación para alumnado de asignaturas distintas, en dos grados diferentes y ubicados en universidades lejanas.

Otra explicación al hecho de que la mitad del alumnado no haya percibido la experiencia como colaborativa pueda ser el uso del blog y de que dicha colaboración se haya desarrollado virtualmente. Este dato contrastaría con las bondades que muchos autores y autoras le suponen a las TIC, en general, y a los blogs, en particular, en relación con la colaboración (González & García, 2011; McConnell, 2002; Namwar & Rastgoo, 2008) o como asistentes de la enseñanza y el aprendizaje (Williams & Jacobs, 2004). Vistos los resultados, sin embargo, parecen cobrar relevancia las palabras de Van der Berg et al. (2006a, 2006b) sobre la necesidad de combinar el feedback escrito y el oral con contacto visual. Quizás sería conveniente diseñar nuevas estrategias que combinen eficientemente evaluación formativa y por pares con el uso del blog para explotar tanto los beneficios de la evaluación presencial como la utilidad del espacio virtual.

En lo relativo a los beneficios y bondades que el alumnado otorga a este sistema de evaluación formativa y en colaboración, las puntuaciones obtenidas son generalmente altas, lo que nos lleva a pensar que el alumnado es consciente de las mejoras que este sistema supone. Dichas ventajas están sobradamente probadas en la literatura específica (Boud & Falchikov, 2007; Davies, 2010; López-Pastor et al., 2013; Lorente-Catalán & Kirk, 2014). En concreto, en nuestro estudio el alumnado ha destacado como ventaja la participación activa, también subrayada en otros estudios (p. e., López, 2009; Salinas & Viteccionli, 2008), lo que contribuye a generar interactividad entre el mismo alumnado; el aprendizaje colaborativo, igualmente señalado por Huffaker (2004) y Farmer, Yue y Brooks (2008), entre otros; o la interrelación entre teoría y práctica (p. e., Tekinarslan, 2008; Williams & Jacobs, 2004).

El hecho de que el alumnado sea consciente de estas ventajas supone un elemento a favor, pues en cierta manera puede ayudar a disminuir la tradicional resistencia del alumnado a participar en experiencias desconocidas (Lorente-Catalán & Kirk, 2012). Esta percepción, además, es vital a la hora de crear un clima de confianza puesto que el alumnado necesita percibir que el sistema es justo (Brown 2015). Destacan sobremanera las puntuaciones obtenidas en aquellos ítems relacionados con el aprendizaje centrado en el proceso y el alumnado puesto que es coherente con los postulados del aprendizaje colaborativo en general.

Entre las diferencias destaca el menor entusiasmo en las respuestas del alumnado de la Universidad B. Estos estudiantes estaban en 4º curso y era mayor en edad que el alumnado de la Universidad A, aunque este hecho no se relaciona con mejores experiencias en este tipo de evaluación, como han puesto de

manifiesto Falchikov y Goldfinch (2000). Como una posible explicación, introducimos un argumento, sobre el que volveremos después, relacionado con el hecho de que al estar en el último curso se vean acrecentadas las percepciones sobre una saturación y exceso de trabajos ante la inminente llegada del fin de la formación inicial y/o un sesgo en dichas percepciones. Además, parece que el alumnado de la Universidad A ha entendido mejor toda la propuesta, lo que puede poner el foco en el papel del profesorado a la hora de describir la misma. González y García (2011) enfatizan dicho papel en las experiencias colaborativas virtuales. En consecuencia, la actuación del profesorado requiere permanecer siempre crítica (Lorente & Kirk, 2012) e igualmente ser tenida en cuenta en las investigaciones que se desarrollen en un futuro.

En lo que concierne a las dificultades percibidas, en general, reciben puntuaciones menos altas que las que han recibido las ventajas de la evaluación formativa por pares, lo que supone un dato positivo. En este apartado, destaca la mayor puntuación que le dan los y las alumnas de la Universidad B a los ítems relacionados con la acumulación de trabajo al final del cuatrimestre o cierta desproporción del trabajo demandado y los créditos de la asignatura, en comparación con las puntuaciones del alumnado de la Universidad A. Aquí, otra vez, sugerimos como explicación no solo una falta de adecuación de la propuesta en sí, sino que entra en juego el hecho de que el alumnado del último curso de un grado sienta la ansiedad del final del proceso. Esto puede llevar a que, como explican López-Pastor et al. (2013), se dé la percepción de una acumulación de trabajo sobre todo en ciertos momentos del cuatrimestre. Esto es relevante puesto que, como apuntan Domingo et al. (2014), la simple percepción de un excesivo trabajo les puede llevar a desarrollar la evaluación de forma automática y poco reflexiva. La evaluación formativa requiere de un trabajo constante y, en muchos casos, de asistencia obligatoria, como bien han reconocido alumnos y alumnas, especialmente de la Universidad B, resultado que coincide con otras investigaciones similares (Hortigüela et al., 2015), lo que puede llevarles a entender esta necesidad como una obligación poco llevadera o incluso injusta. En nuestro caso, además, esta percepción contrasta con el uso del blog, el cual se alinea más con una educación ubicada en diversos contextos además del aula, con un “aula expandida”, siguiendo los argumentos de Coutinho (2007). Así, la percepción del alumnado en este caso puede deberse al hecho de que ha entendido la propuesta de evaluación por pares como una parte independiente a ser sumada, y no como la evaluación en sí misma. En todo caso, para ir avanzando hacia una evaluación más formativa y compartida, hace falta un mayor número de estudios empíricos para conocer la influencia de intervenciones pedagógicas dirigidas a tal efecto en los estudios universitarios, buscando, por ejemplo, cierta coherencia entre nuestro discurso pedagógico y la práctica (López-Pastor & Sicilia, 2015).

## 5 CONCLUSIONES

Desde nuestro punto de vista, el objeto de estudio de esta investigación se ha cumplido habida cuenta que se pretendía conocer la percepción que el alumnado presentaba sobre un sistema de evaluación formativa y por pares a través de la blogosfera. Más allá de este hecho, nos parecen interesantes las opiniones del alumnado acerca del sistema diseñado para evaluar su utilidad y, en base a sus percepciones, corregir los inconvenientes encontrados. En este sentido, se hace pertinente

explicitar convenientemente las intenciones y finalidades del sistema de evaluación para, de este modo, hacer que el alumnado entienda su utilidad y participe activamente en él. La implicación del alumnado en su evaluación es fundamental en la preparación para su futuro laboral, máxime si van a ser educadores y quieren poner en práctica este tipo de evaluación. Parece igualmente recomendable, en el establecimiento de un verdadero aprendizaje colaborativo, superar los límites que supone restringir la propuesta tan solo a la evaluación y que, con ello, el alumnado vea esta experiencia como una sucesión improvisada de pruebas. Por ejemplo, vemos con mucho potencial la idea de negociar con el alumnado aspectos como los criterios de evaluación y de calificación.

Una idea para el futuro puede ser la de desarrollar nuevas investigaciones basadas en innovaciones concretas y originales, que expandan los límites de lo pedagógico. Creemos que solo así podríamos dar respuesta a las nuevas exigencias sociales como el uso de las TIC para una evaluación formativa y colaborativa. Pensamos que para ello sería necesario incorporar la investigación cualitativa, la cual hemos echado en falta en nuestro estudio y especialmente los estudios de caso y la investigación-acción.

## AGRADECIMIENTOS

Financiado por: Ministerio de Economía y Competitividad,

España

Funder Identifier: <http://dx.doi.org/10.13039/501100003329>

Award: EDU 2013-42024-R

Financiado por: Universitat de València, España.

Funder Identifier: <http://dx.doi.org/10.13039/501100003508>

Award: UV-SFPIE FO13-147376, UV-SFPIE FO14-223314

Esta investigación ha sido financiada por el Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad, 2013–2016 (Ministerio de Economía y Competitividad, España) [EDU 2013-42024-R] y por la Universidad de Valencia (España), en su Convocatoria para ayudas a proyectos de innovación educativa, 2013-2014 [UV-SFPIE FO13-147376] y 2014-2015 [UV-SFPIE FO14-223314].

## REFERENCIAS

- Boud, D., & Associates (2010). *Assessment 2020: Seven Propositions for Assessment Reform in Higher Education*. Sydney, Australia: Australia Learning and Teaching Council. Retrieved from [http://www.uts.edu.au/sites/default/files/Assessment-2020\\_propositions\\_final.pdf](http://www.uts.edu.au/sites/default/files/Assessment-2020_propositions_final.pdf)
- Boud, D., & Falchikov, N. (2007). *Rethinking Assessment in Higher Education. Learning for the long term*. London: Routledge.
- Bretones, A. (2008). Participación del alumnado de Educación Superior en su evaluación. *Revista de Educación*, 347, 181–202. Recuperado de <http://www.mecd.gob.es/dctm/revista-de-educacion/articulosre347/re34709.pdf?documentId=0901e72b81236771>
- Brew, C., Riley, P., & Walta, C. (2009). Education students and their teachers: comparing views on participative assessment practices. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 34(6), 641–657. doi: 10.1080/02602930802468567
- Brown, S. (2015). A review of contemporary trends in higher education assessment. *@tic*, 14, 43–49.
- Buscà, F., Pintor, P., Martínez, L., & Peire, T. (2010). Sistemas y procedimientos de Evaluación Formativa en docencia universitaria: resultados de 34 casos aplicados durante el curso académico 2007-2008. *Estudios sobre Educación*, 18, 255–276. Recuperado de [http://dadun.unav.edu/bitstream/10171/9829/2/ESE\\_18\\_11.pdf](http://dadun.unav.edu/bitstream/10171/9829/2/ESE_18_11.pdf)
- Castejón, J., Santos, M. L., & Palacios, A. (2015). Questionnaire on methodology and assessment in physical education initial training. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 15(58), 245–267.
- Castells, M. (2009). *Comunicació i poder*. Barcelona: UOC.



- Cebreiro, B., & Fernández, C. (2003). Las tecnologías de la comunicación en el espacio europeo para la educación superior. *Comunicar*, 21, 57–61. Recuperado de <http://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=detalles&numero=21&articulo=21-2003-08>
- Collis, B., & Moonen, J. (2011). *Flexibility in Higher Education: Revisiting Expectations*. *Comunicar*, 37, 15–25. doi:10.3916/C37-2011-02-01
- Coutinho, C. (2007). Cooperative learning in higher education using weblogs: A study with undergraduate students of education in Portugal. *World Multi-conference on Systemics, Cybernetic and Informatics*, 11(1), 60–64. Recuperado de <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/6721/1/Webblogs.pdf>
- Davies, P. (2010). Computerized Peer Assessment. *Innovations in Education & Training International*, 37(4), 346–355. doi:10.1080/135580000750052955
- Domingo, J., Martínez, H., Gomariz, S., & Gámez, J. (2014). Some Limits in Peer Assessment. *Journal of Technology and Science Education*, 4(1), 12–24. Retrieved from <http://www.jotse.org/index.php/jotse/article/view/90/118>
- Falchikov, N., & Goldfinch, J. (2000). Student Peer Assessment in Higher Education: A Meta-Analysis Comparing Peer and Teacher Marks. *Review of Educational Research*, 70(3), 287–322. doi:10.3102/00346543070003287
- Farmer, B., Yue, A., & Brooks, C. (2008). Using blogging for higher order learning in large-cohort university teaching: A case study. *Australasian Journal of Educational Technology*, 24(2), 123–136. doi:10.14742/ajet.1215
- Gijón, J., & Crisol, E. (2012). La internacionalización de la Educación Superior. El caso del EEES. *Revista de Docencia Universitaria*, 10(1), 389–414. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4020541.pdf>
- Gómez-González, F., Devís-Devis, J., Pérez-Samaniego, V., & Atienza, R. (2012). Los blogs en ciencias de la actividad física y el deporte. Una aproximación desde la óptica del alumnado. In D. Cobos, E. López, A. Jaén, A. H. Martín, & L. Molina (Eds.), *Actas del Congreso. I Congreso Virtual Innovagógica 2012. Congreso Virtual sobre Innovación Pedagógica y Praxis educativa* (pp. 1334–1343). Sevilla: AFOE.
- González, R., & García F.E. (2011). Recursos eficaces para el aprendizaje en entornos virtuales en el Espacio Europeo de Educación Superior: análisis de los edublogs. *Estudios Sobre Educación*, 20, 161–180. Recuperado de <http://dadun.unav.edu/bitstream/10171/18416/2/ESE%20161-180.pdf>
- Gutiérrez-García, C., Pérez-Pueyo, A., & Pérez-Gutiérrez, M. (2013). Percepciones de profesores, alumnos y egresados sobre los sistemas de evaluación en estudios universitarios de formación del profesorado en educación física. *Ágora para la Educación Física y el Deporte*, 15(2), 130–151. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4493406.pdf>
- Gutiérrez-García, C., Pérez-Pueyo, A., Pérez-Gutiérrez, M., & Palacios-Picos, A. (2011). Percepciones de profesores y alumnos sobre la enseñanza, evaluación y desarrollo de competencias en estudios universitarios de formación de profesorado. *Cultura y Educación*, 23(4), 499–514. doi:10.1174/113564011798392451
- Harasim, L., Hiltz, S. R., Teles, L., & Turoff, F. (2000). *Redes de aprendizaje. Guía para la enseñanza y el aprendizaje en red*. Barcelona: Gedisa.
- Hay, P. J. 2006. Assessment for learning in physical education. In D. Kirk, D. Macdonald, & M. O'Sullivan (Eds.), *Handbook of Physical Education* (pp. 312–325). London: Sage. doi:10.4135/9781848608009.n18
- Hay, P., & Penney, D. (2009). Proposing conditions for assessment efficacy in physical education. *European Physical Education Review*, 15(3), 389–405. doi:10.4135/9781848608009.n18
- Hawe, E. (2007). Student teachers' discourse on assessment: form and substance. *Teaching in Higher Education*, 12(3), 323–335. doi:10.1080/13562510701278666
- Hortigüela, D., Pérez-Pueyo, A., & Abella, V. (2015). Perspectiva del alumnado sobre la evaluación tradicional y la evaluación formativa. Contraste de grupos en las mismas asignaturas. *REICE*, 13(1), 35–48. Recuperado de <http://www.rinace.net/reice/numeros/arts/vol13num1/art3.pdf>
- Huffaker, D. (2004). The educated blogger: Using weblogs to promote literacy in the classroom. *AACE Journal*, 13(2), 91–98. doi:10.5210/fm.v9i6.1156
- Laurillard, D. (2002). *Rethinking University Teaching: A Conversational Framework for the Effective Use of Learning Technologies*. London: Routledge. doi:10.4324/9780203304846
- Lombillo, I., López, A., & Zumeta, E. (2012). Didactics of the use of ICT and traditional teaching aids in municipal higher education institutions. *New Approaches in Educational Research*, 1(1), 33–40. doi:10.7821/naer.1.1.33-40
- López, E. (2009). Innovar con blogs en las aulas universitarias. *Revista DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia*, 14, 1–6. Recuperado de <http://ddd.uab.cat/pub/dim/16993748n14/16993748n14a2.pdf>
- López-Pastor, V. M., & Sicilia-Camacho, A. (2015). Formative and shared assessment in higher education. Lessons learned and challenges for the future. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 42(1), 77–97. doi:10.1080/02602938.2015.1083535
- López-Pastor, V. M., Castejón, J., Sicilia-Camacho, A., Navarro-Adelantado, V., & Webb, G. (2011). The process of creating a cross-university network for formative and shared assessment in higher education in Spain and its potential applications. *Innovations in Education and Teaching International*, 48(1), 79–90. doi:10.1080/14703297.2010.543768
- López-Pastor, V. M., Pintor, P., Muros, B., & Webb, G. (2013). Formative assessment strategies and their effect on student performance and on student and tutor workload: the results of research projects undertaken in preparation for greater convergence of universities in Spain within the European Higher Education Area (EHEA). *Journal of Further and Higher Education*, 37(2), 163–180. doi:10.1080/0309877X.2011.644780
- Lorente, E., & Kirk, D. (2012). Alternative democratic assessment in PETE: an action-research study exploring risks, challenges and solutions. *Sport, Education and Society*, 1(20), 77–96.
- Lorente-Catalán, E., & Kirk, D. (2014). Making the case for democratic assessment practices within a critical pedagogy of physical education teacher education. *European Physical Education Review*, 20(1), 104–119. doi:10.1177/1356336X13496004
- McConnell, D. (2002). The Experience of Collaborative Assessment in e-Learning. *Studies in Continuing Education*, 24(1), 73–92. doi:10.1080/01580370220130459
- Molina, J. P., Valenciano, J., & Valencia-Peris, A. (2015). Los blogs como entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje en Educación Superior. *Revista Complutense de Educación*, 26, 15–31. Recuperado de <http://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/download/43791/45929>
- Molina, J. P., Antolín, L., Pérez-Samaniego, V., Devís-Devis, J., & Villamón, M. (2013). Uso de blogs y evaluación continua del aprendizaje del alumnado universitario. *Edutec*, 43. Recuperado de <http://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/download/335/71>
- Namwar, Y., & Rastgoo, A. (2008). Weblogs as Learning Tool in Higher Education. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 9(3), 176–185. Retrieved from <http://tojde. Anadolu.edu.tr/yonetim/icerik/makaleler/432-published.pdf>
- O'Donnell, M. (2006). Blogging as pedagogic practice: Artefact and ecology. *Asia Pacific Media Educator*, 17, 5–19. Retrieved from <http://ro.uow.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1018&context=apme>
- Rubia, B., & Guitert, M. (2014). ¿La revolución de la enseñanza? El aprendizaje colaborativo en entornos virtuales (CSCL). *Comunicar*, 42, 10–14.
- Salinas, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 1(1), 1–15. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/1037290.pdf>
- Salinas, M. I., & Viticcioni, S. M. (2008). Innovar con blogs en la enseñanza universitaria presencial. *EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 27, 1–22. Recuperado de <http://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/download/464/197>
- Santos, M. A. (1993). *La evaluación: un proceso de diálogo, comprensión y mejora*. Archidona: Aljibe.
- Tan, K. H. K. (2008). Qualitatively different ways of experiencing student self-assessment. *Higher Education Research & Development*, 27(1), 15–29. doi:10.1080/07294360701658708
- Tekinarslan, E. (2008). Blogs: A Qualitative Investigation into an Instructor and Undergraduate Students' Experiences. *Australasian Journal of Educational Technology*, 24(4), 402–412. doi:10.14742/ajet.1200
- Usabiaga, O., Martos-García, D., & Valencia-Peris, A. (2014). Propuesta de innovación educativa para el futuro profesorado de educación física a través de una blogosfera. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 406(3), 85–92. Recuperado de <http://www.reefd.es/index.php/reefd/article/viewFile/29/31>
- Van der Berg, I. Admiraal, W., & Pilot, A. (2006a). Peer assessment in university teaching: Evaluating seven course designs. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 31(1), 19–36. doi:10.1080/02602930500262346
- Van der Berg, I. Admiraal, W., & Pilot, A. (2006b). Designing student peer assessment in higher education: Analysis of written and oral peer feedback. *Teaching in Higher Education*, 11(2), 135–147. doi:10.1080/13562510500527685
- Williams, J. B., & Jacobs, J. (2004). Exploring the use of blogs as learning spaces in the higher education sector. *Australasian Journal of Educational Technology*, 20(2), 232–247. doi:10.14742/ajet.1361

Con el fin de llegar a un mayor número de lectores, NAER ofrece traducciones al español de sus artículos originales en inglés. **Este artículo en español no es la versión original del mismo, sino únicamente su traducción.** Si quiere citar este artículo, por favor, consulte el artículo original en inglés y utilice la paginación del mismo en sus citas. Gracias.